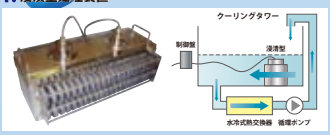
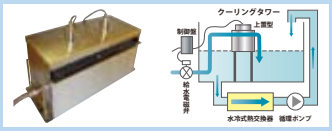
3タイプから選べる、代表的な冷却水処理装置 CB シリーズ

1. 浸漬型処理装置



2. 上置型処理装置



3. 連続集約型処理装置　施工例　大阪府警察（大阪警察病院冷却塔）

製品名		型名	一般販売価格
上置型基本セット（本体＋制御盤１C 用）		CTSU-250ST	￥1,250,000
浸漬型基本セット（本体＋制御盤１C 用）		CTSL-250ST	￥1,250,000
タンク方式（冷却塔３基～ 10 基対応型）		CTNM-2000C	お見積り
オプション製品	交換電極（銀３本／銅５本）	AGCU-1M	￥150,000 ～ 200,000
	触媒プレート（NOX 等不純物対策用）	CTSC-1M	￥150,000
	反発式マグネット（スケール対策用）	CTSM-1M	￥180,000

※注・記載卸価格には設置工事費及び消費税は含まれておりません。(2012/01/24 現在）

⚠安全に関するご注意
ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上正しくお使いください。

【正規販売会社】〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 17-1
株式会社アナログ・アンド・デジタル・エンジニアリング
TEL：03-3665-8833　（担当：久保田、森田、山名）
【研究開発元】〒214-0031　川崎市多摩区東生田 1-10-1
宙総合研究所株式会社

脱薬剤

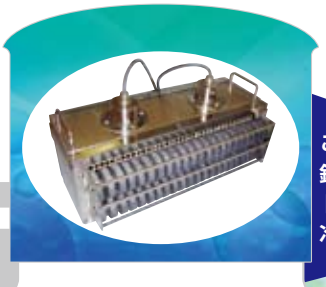
ケミカルからナチュラルへ。
でも、私たちがおすすめする本当の理由はエコロジーだけではありません。

冷却水処理システム CB シリーズ（ISO14001 対応型）
● 信頼と安心の特許取認可製品
特許証　特許第 4524256（PATENT NUMBER）

薬剤処理では、汚れも、コストも、落としにくい。
そこで“脱・薬剤”の新しい冷却水処理システムを提案します。

投入後の効果が持続しない、設備が傷む、メンテナンスのテマとコストが大変…。
冷却水の薬剤処理は、環境面以外にもさまざまな問題を引きおこしています。
脱・薬剤”をめざし、独自のトリプルパワーで薬剤不要の最先端冷却水処理装置 CB シリーズを開発。
環境にやさしいだけでなく、汚れやコスト、メンテナンスの問題もスッキリ！解決します。
今までの処理方法とのちがいとコスト削減効果を、ぜひ、お確かめください。

3つのパワーでスッキリ トリプル削減



これからは、薬剤不要！
銀＆銅イオンを応用した
トリプルパワーの
冷却水処理装置

スッキリ 1 コストの大幅削減

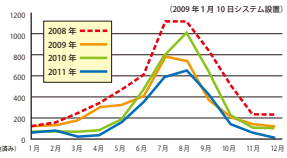
●薬剤代金 ⇒０円
●水使用量 ⇒約 30 ～ 40%削減
●電　気　代 ⇒約　5 ～ 15%削減

薬剤処理とちがい、定常的にレジオネラ菌や藻の発生をおさえこみ、スケール・スライムの再付着を防止するため消費電力のロスをおさえ、設備の運転効率を大幅にアップします。
※使用電気量が微弱な為、ソーラーパネルからの電力でも作動します。　※クーリングタワーの設置環境により異なります。

スッキリ 2 水の使用量を削減

金属イオンシステムで、水質問題の根本原因である冷却水の濃縮バランスを管理。冷却性能の維持に最適なクリーンな水質を保ち、水の使用量を抑制することができます。

右図例　現場名：S 飲料会社中央研究所内冷却塔水使用量節減率：前年対比 37%（上水使用）※ 設置条件及び環境により数値は異なります。



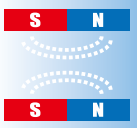
※ 2008 年は「薬剤」による管理がされている年。
※ 2010 年 6 月～ 9 月は電極棒の消失と異常協着の為水量が増加。（9 月に電極棒の交換済み）

スッキリ 3 連続殺菌効果で手間削減

時間とともに効果の薄れる薬剤とちがって、銀・銅イオンの連像殺菌により効果が持続。レジオネラ菌や藻の発生を定常的におさえこむとともに、スケールやスライムの再付着を予防します。薬剤購入・廃棄に関わる費用が不要で、薬剤投入や清掃処理などの手間も削減。設備を痛めることもありません。

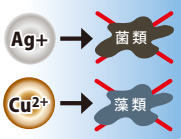
レジオネラ菌や藻スケール・スライムをスッキリ！

1 6極マグネットで スケール除去促進！



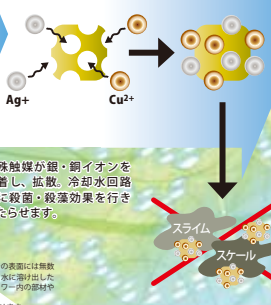
反発磁力により、イオンの電極棒への付着を防ぎ、結果スケール除去を促進します。

2 金属イオン発生装置で 強力に殺菌・殺藻！



銀イオンがレジオネラ属菌を攻撃し、銅イオンが藻類を攻撃。レジオネラ属菌を死滅させ、藻を消滅させます。

3 特殊触媒（※1）（宙天然セラミックス）で すみずみまで浄化！



特殊触媒が銀・銅イオンを吸着し、拡散。冷却水回路中に殺菌・殺藻効果を行きわたらせます。

※1：宙天然セラミックス
宙天然セラミックスは、三波川変成岩（堆積岩）に属する新層粘土の集合体です。宙天然セラミックスは多孔質構造で、その表面には無数のナノ細孔があり、しかも負の電荷をもっていることが多いため陽イオンを引きつけます。これにより Ag+ や Cu2+ は、水に溶け出した宙天然セラミックス粒子の細孔内に取り込まれ、微量濃度でも最大限の殺菌・殺藻効果を発揮します。既存のクーリングタワー内の部材や配管内のスライムやスケールを溶出分解するとともに、配管や熱交換機への付着を防止します。
また、宙天然セラミックスが発する微弱電磁波には、水のイオン化を促進するとともに酸化還元電位を低下させる働きがあります。

冷却水処理システム（ISO14001 対応型）

■ 導入実績現場名 (記載了承現場のみ記載)

住友金属工業	鹿嶋工場
	和歌山工場
	伊万里工場
YKK	黒部工場
電気化学工業	青梅工場
不二越	富山工場
武内プレス工業	滑川工場
富山空港ターミナル	
細川起業	
新日本製鐵	八幡工場
村田製作所	福井工場
協栄生命本社ビル	
鈴木工業	
共栄機械	
桔梗屋	山梨工場
東洋製罐	
世田谷区民センター	
日本バルカー工業	
日立製作所	日立工場
	国分工場
日立電線	日立工場
鶴見曹達	横浜工場
大日本印刷	横浜工場
浮間合成	
クボタ	臨海工場
日本たばこ産業	岡山印刷工場
松下電子部品	
松下電子応用機器	栃木工場
CKD	四日市工場
東京製綱	スチールコード工場
コマツ製作所	真岡工場
本田技研	真岡工場
	高根沢工場
セイシン起業	今市工場
ロビンソン	春日部店
カヤバ工業	岐阜北工場
ナプコ	西神工場
岡田金属	兵庫工場
淵上ミクロ	喜入事業所
コマツ電子金属	長崎工場
セイシン化成	栃木工場
三協化学	平塚工場
横浜ゴム	三島工場
住友チタニウム	尼崎工場
ミキモト本店	

米山総合病院	
板橋中央病院	
明治神宮スケートセンター	
高島屋日本橋店	本店・新館
東急百貨店	東横店
京急百貨店	上大岡店
玉川高島屋	二子玉川店
イトーヨーカ堂	府中店
	平店
	西川口店
	厚木店
	君津店
	古相店
	綾瀬店
	東松山店
	亀有店
	草加店
	武蔵小杉店
	船橋店
京急ストアー	高輪店
	浦賀店
	三浦海岸店
	能見台店
	品川駅店
渋谷ガーデンフロント	
日里子オフセット印刷	
光洋精機	
日本発条	バネ生産工場
牧田総合病院	
北病院	
東京書籍	本社ビル
友愛の郷	
横浜大黒埠頭倉庫	
横浜駅西口地下街	
シンジーテック	神奈川工場
フジモリ工業	金沢工場
サントリー	中央研究所（商品開発センター）
サントリービバレッジ	綾瀬工場
サントリービール	武蔵野工場
三省堂書店	
月桂冠	京都工場
TOP	京都工場
ブリジストンサイクル	上尾工場
カンロ	山口工場
天理教	奈良本部

キッセイ薬品	松本工場
ムトー精工	岐阜各事務原工場
三菱重工	小牧工場
千葉青葉総合病院	
ホテルニュー塚本	
千葉県休暇村館山	
サンヨー電機	二色浜工場
	淡路工場
㈱ジェイテクト	東京工場
渋谷プライム	
トライアル	倉敷店
ダイベア㈱	名張工場
北海道畜産公社道央事業	早来工場
リーガロイヤルホテル堺	
アサヒビール	西宮工場

TEL（担当：久保田、森田、山名）

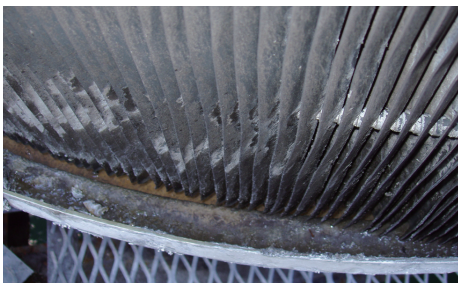
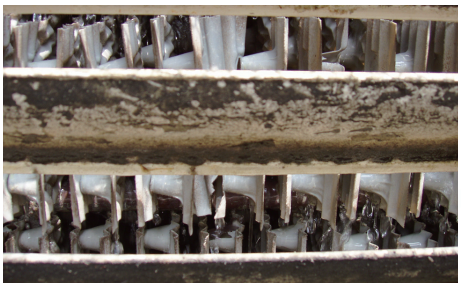
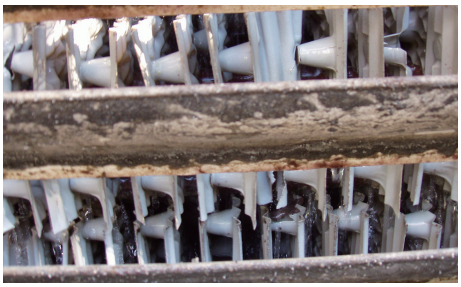
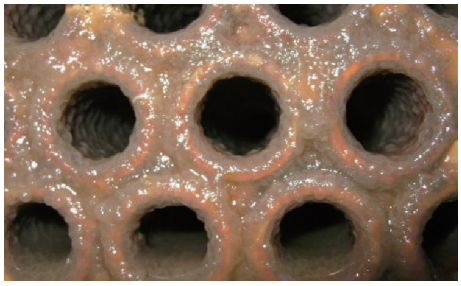
03-3665-8833

【正規販売会社】〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町 17-1
株式会社アナログ・アンド・デジタル・エンジニアリング

【研 究 開 発 元】〒214-0031　川崎市多摩区東生田 1-10-1
宙総合研究所株式会社

ご質問等ございましたら、お気軽にお問い合わせください。担当者がご相談に応じます。

システム設置前後写真

設置前（Before）		設置後（After）
	1ヶ月後 After 1 month	
	2ヶ月後 After 2 month	
	2ヶ月後 After 2 month	
	3ヶ月後 After 3 month	
	1ヶ月後 After 1 month	
	3ヶ月後 After 3 month